

|   |   |   |
|---|---|---|
| 新竹市 <u>114</u> 學年度國民教育地方輔導團 <u>自然分團</u> 團務運作成果 <div style="float: right;">編號_____</div> |   |   |
| 活動主題  | <input checked="" type="checkbox"/> 輔導團員工作會議及學習進修活動（含央群到市輔導、團務會議、團務增能、地方辦理之期初/末會議、央群到市輔導、參與央團舉辦之分區活動、年度研討會等）  | <input type="checkbox"/> 市團到校服務<br>（含分區巡迴服務、學校申請、諮詢服務等）         |
|   | <input type="checkbox"/> 學校領域召集人會議及學習進修活動（含期初、期末領召會議）   | <input type="checkbox"/> 全市性（含分區辦理）教師學習進修活動（開放全市各校參與、跨校共備、公開課等） |
| 辦理形式  | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input checked="" type="checkbox"/> 研討會<br/> <input type="checkbox"/> 分析座談<br/> <input type="checkbox"/> 教學方案分享         </div> <div> <input type="checkbox"/> 團員個別分享<br/> <input checked="" type="checkbox"/> 教學演示<br/> <input type="checkbox"/> 其他         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> 專業對話<br/> <input type="checkbox"/> 專題講座         </div> </div> |   |
| 研習日期  | 114 年 12 月 12 日   |   |
| 研習時間  | <input checked="" type="checkbox"/> 上 午 09：00~12：00 <input type="checkbox"/> 下 午  |   |
| 研習地點  | 藝站  |   |
| 研習名稱  | 針孔成像原理應用  |   |
| 主講人   | 萬錦珠老師   |   |
| 參加對象  | 輔導團成員、自然領域教師  |   |
| 參加人數  | 7 人   |   |
| 講座主題<br>研討內容  | 1、介紹針孔成像原理在相紙上應用。<br>2、介紹針孔成像裝置製作。<br>3、攝影前置作業（暗室放相片）<br>4、帶著針孔，來去攝影吧！<br>5、攝影作品顯影及定影。<br>6、老師介紹各地的針孔成像裝置及老師作品介紹。   |   |

|                                  |   |  |
|----------------------------------|---|--|
| 活動照片<br>&圖說<br><br>(至少 4-6<br>張) |    |    |
|                                  | 針孔成像裝置  | 老師介紹裝置製作方式   |
|                                  |   |   |
|                                  | 利用裝置拍照取景  | 回到畫室理解顯影及定影  |
|                                  |  |  |
|                                  | 沖洗照片  | 老師介紹各地針孔成像裝置及作品概念  |
| 成效評估                             | 1、了解針孔成像在實際照相中的應用。<br>2、期待可以建立沖洗針孔成像相片的暗房，讓針孔成像更真實呈現。                               |  |
| 其他備註                             |   |  |